

**ANDRÉA ANNELIESE DAY**

**TUBO GÁSTRICO ISOPERISTÁLTICO COMO  
TRATAMENTO PALIATIVO DO CÂNCER  
ESOFÁGICO IRRESSECÁVEL – RELATO DE 5 CASOS**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina.**

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA**

**1999**

**ANDRÉA ANNELIESE DAY**

**TUBO GÁSTRICO ISOPERISTÁLTICO COMO  
TRATAMENTO PALIATIVO DO CÂNCER  
ESOFÁGICO IRRESSECÁVEL – RELATO DE 5 CASOS**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
conclusão do Curso de graduação  
em  
Medicina.**

**Coordenador do Curso: Edson José Cardoso**

**Orientador: Ernesto Francisco Damerau**

**Co-orientador: Viriato João Leal da Cunha**

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA**

**1999**

Day, Andréa Anneliese. *Tubo gástrico isoperistáltico como tratamento paliativo do câncer esofágico irresssecável*. Florianópolis, 1999.  
41p.

Trabalho de conclusão do Curso de Graduação em Medicina – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

1. Neoplasia de esôfago 2. Cirurgia Paliativa 3. Técnica de Postlethwait

## **AGRADECIMENTOS**

A meus pais, minha eterna gratidão, admiração e amor, por sempre me ensinarem a lutar pelos meus objetivos, pelo exemplo de vida e força e pelo amor em todos os momentos.

Ao meu irmão Walter e minha irmã Chris, pelo carinho e ajuda na edição deste trabalho.

Ao Dr. Ernesto Damerau, minha grande admiração pelo profissional que é, agradeço pelo aprendizado proporcionado e pela ajuda na realização deste trabalho.

Ao Dr. Viriato Cunha, pelo auxílio na realização deste trabalho e pelo constante incentivo.

Ao Dr. Wilmar Gerent, pelos ensinamentos transmitidos e pelo exemplo de dedicação e amor à profissão.

A Deus por me ensinar sempre mais a cada novo dia.

# ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	1
2. LITERATURA .....	7
3. OBJETIVO .....	15
4. MÉTODO .....	16
5. RELATO DE CASOS .....	19
6. DISCUSSÃO .....	28
7. CONCLUSÃO .....	36
8. REFERÊNCIAS .....	37
NORMAS ADOTADAS .....	41
RESUMO .....	42
SUMMARY .....	43
ANEXO .....	44

# 1 - INTRODUÇÃO

A neoplasia do esôfago é uma afecção que implica grande transtorno para os pacientes e representa um desafio para o médico. O número de pacientes com critérios de inoperabilidade é elevado, a ressecabilidade e a sobrevivência são baixas e a mortalidade operatória significativa. Entretanto, é imperativo o tratamento, mesmo que seja paliativo, com o objetivo de restabelecer a capacidade de alimentação por via oral, sempre que possível, além de possibilitar a nutrição e alguma qualidade de vida para esses pacientes.

O câncer de esôfago é a sexta neoplasia mais comum no mundo, sendo a terceira em frequência entre os tumores do aparelho digestivo<sup>1,2</sup>. Incide principalmente na 5ª e 6ª década de vida e raramente antes dos 30 anos, sendo predominante no sexo masculino numa proporção de 3 a 5:1. É uma doença com distribuição geográfica muito variável, com predominância na China, Japão, Rússia e Chile, no Brasil, a incidência é bem maior na região sul do país<sup>2,3</sup>. Alguns fatores são considerados predisponentes na patogenia desta neoplasia. Estes fatores incluem fumo, álcool, hábitos alimentares, como ingestão de alimentos quentes, acalasia, lesões cáusticas do esôfago, divertículos esofágicos e metaplasia de Barret<sup>3,4</sup>.

O tipo histológico mais comum do câncer de esôfago é o carcinoma epidermóide, constituindo 98% de todos os casos, seguido pelo adenocarcinoma. Mais raramente encontram-se sarcomas, carcinoma de pequenas células, carcinoma mucoepidermóides, linfomas e carcinomas adenóides císticos<sup>4</sup>.

Segundo a "União Internacional Contra o Câncer"<sup>5</sup>, UICC, o esôfago é dividido em segmentos cervical e torácico. O esôfago cervical começa na borda inferior da cartilagem cricóide e termina no estreito superior do tórax

(incisão supraesternal), a aproximadamente 18cm dos dentes incisivos superiores (DIS).

O esôfago torácico é constituído pela porção superior, média e inferior. A porção superior estende-se desde a incisura jugular até ao nível da bifurcação traqueal, a aproximadamente 24cm dos DIS. A porção torácica média inicia-se ao nível da bifurcação traqueal e estende-se até a aproximadamente 32cm dos DIS. A esse nível inicia-se a porção torácica inferior com aproximadamente 8cm de comprimento, inclui o esôfago abdominal e estende-se até 40cm dos DIS<sup>5</sup>. Os segmentos mais comumente acometidos no carcinoma esofágico são os torácicos médio e inferior, 50% e 34%, respectivamente<sup>3</sup>.

A principal queixa dos pacientes com neoplasia esofágica é emagrecimento e disfagia, que acomete 80 a 90% dos doentes e tem rápida evolução, geralmente de 4 a 6 meses. A disfagia ocorre inicialmente para alimentos sólidos e evolui gradativamente para pastosos e líquidos. Segundo Mellow e Pinkas<sup>6</sup> a disfagia pode ser graduada em grau 0: sem disfagia; grau 1: disfagia para sólidos; grau 2: disfagia para pastosos; grau 3: disfagia para líquidos; grau 4: afagia. Este sintoma aparece após a obstrução de 1/3 a 1/2 da luz esofágica, por isso, na maioria das vezes a doença é avançada por ocasião do diagnóstico<sup>2,3</sup>. Outros sintomas como odinofagia, halitose, sialorréia, rouquidão, manifestações respiratórias como pneumonia aspirativa podem estar presentes. Podendo ainda ocorrer complicações como obstrução, hemorragia que é raro e geralmente de pequeno vulto e fístula traqueoesofágica<sup>1,2,3,7</sup>.

O diagnóstico de neoplasia se inicia com a suspeita clínica. O primeiro exame a ser solicitado é a Endoscopia Digestiva Alta (EDA), que além dos dados de observação, permite coleta de material para exame anatomopatológico<sup>3</sup>. O exame contrastado do esôfago (Seriografia Esofagoduodenal – SEGDU) tem sido de grande importância para

avaliação de pacientes com neoplasia de esôfago, por permitir avaliação de grau de estenose, altura e extensão do tumor, estudo do esôfago proximal e presença de fístula. A Broncoscopia tem indicação principalmente nos tumores localizados no 1/3 médio do esôfago torácico. Outros exames complementares tais como, Radiografia de tórax e Tomografia Computadorizada (TC) de tórax e abdome são fundamentais para o estadiamento da doença<sup>3,4,8</sup>

O estadiamento das neoplasias, inclusive a esofágica, vem sendo realizado atualmente através do sistema TNM<sup>5</sup>, que permite determinar a profundidade do tumor na parede do esôfago; presença de comprometimento metastático em linfonodos regionais e metástase à distância (Quadro 1). O estadiamento do câncer de esôfago tem por objetivos a identificação de pacientes que podem se beneficiar com o tratamento definitivo do tumor primário; excluir da cirurgia de ressecção os pacientes que apresentam metástases e avaliar a resposta à radioterapia e quimioterapia<sup>4</sup>.



Quadro I – Câncer de Esôfago : Estadiamento TNM

ESTÁGIO	DEFINIÇÃO
Tumor primário	
Tx	O tumor primário não pode ser avaliado
T0	Não há evidências de tumor primário
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor que invade a lâmina própria ou a submucosa
T2	Tumor que invade a muscular própria
T3	Tumor que invade a adventícia
T4	Tumor que invade as estruturas adjacentes
Linfonodos Regionais	
Nx	Os linfonodos regionais não podem ser avaliados
N0	Ausência de metástase em linfonodos regionais
N1	Metástase em linfonodos regionais
Metástase à Distância	
Mx	A presença de metástase à distância não pode ser avaliada
M0	Ausência de metástases à distância
M1	Metástase à distância

## Estadiamento TNM

Estádio 0	Tis	N0	M0
Estádio I	T1	N0	M0
Estádio IIA	T2	N0	M0
	T3	N0	M0
Estádio IIB	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
Estádio III	T3	N1	M0
	T4	Qualquer N	M0
Estádio IV	Qualquer T	Qualquer N	M1

Fonte - Beahrs OH, Myers MY : Manual para estadiamento do câncer 2º ed. Philadelphia, Jb Lippincott. 1988.

Um paciente é classificado como potencialmente curável quando o tumor está restrito à mucosa e submucosa do esôfago (T1-T2), não existe comprometimento de nódulos linfáticos (N0) e evidências de metástase sistêmica (M0). O câncer de esôfago clinicamente localizado tem dois tratamentos primários: a cirurgia e a radioterapia. A ressecção cirúrgica é o tratamento de escolha para lesões precoces (estágio I e II)<sup>4,8</sup>.

Infelizmente, a grande maioria dos pacientes que se apresentam com disfagia, 75 a 80% já estão num estágio avançado (III e IV)<sup>4,5,9</sup>.

O câncer de esôfago apresenta ressecabilidade em torno de 40 a 65%, porém somente 20 a 30% das ressecções cirúrgicas são pretensamente radicais ou curativas. Cerca de 70% dos pacientes com neoplasia avançada necessitarão de terapêutica paliativa<sup>3,8, 10,11</sup>.

Existem vários métodos descritos para palição no carcinoma esofágico, o que sugere que não há um método de eleição eficaz no tratamento paliativo<sup>12</sup>.

Os métodos paliativos são cirúrgicos (ressecção paliativa,

bypass, esofagostomia, gastrostomia e jejunostomia); endoscópicos ( dilatação, utilização de endopróteses, laser terapia, alcoolização, terapia fotodinâmica e eletrocoagulação); radioterapia e braquiterapia (radiação intracavitária). A associação de dois ou mais métodos de palição também tem sido utilizada<sup>2,7,12,13,14</sup>.

Alguns trabalhos mostram que a cirurgia é o método de melhor palição em aproximadamente 35 a 40% dos casos, embora sua taxa de mortalidade seja alta<sup>7,10,15</sup>.

Segundo uma revisão publicada por Ahmed e Gustavsson<sup>7</sup>, em 1990, nos tumores irresssecáveis mas cujos pacientes tem condições cirúrgicas, o bypass é um método paliativo que pode trazer bons e até mesmo excelentes resultados, mostrando melhora importante da disfagia e do estado nutricional<sup>7,16,17</sup>.

Várias técnicas de bypass tem sido descritas. A de Postlethwait (1979), na qual se utiliza um tubo gástrico isoperistáltico confeccionado a partir da grande curvatura do estômago, colocado retroesternalmente, sem ressecção do tumor, tem mostrado bons resultados em alguns trabalhos<sup>15,18</sup>, proporcionando melhora da disfagia na maioria dos casos, com uma aceitável mortalidade e morbidade.

No presente trabalho são relatados 5 casos de pacientes com neoplasia esofágica em estágio avançado, com tumor irresssecável, atendidos pelo Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário, da Universidade Federal de Santa Catarina, e que foram tratados cirurgicamente de acordo com a técnica de Postlethwait.

## 2 - LITERATURA

Em mais de 75% dos pacientes com carcinoma de esôfago, a invasão tumoral ou a presença de metástases à distância tornam impossível a ressecção curativa. A terapia para a maioria dos pacientes é, portanto, paliativa<sup>10,11</sup>, com o objetivo principal de melhorar a disfagia e o estado nutricional do paciente, restabelecendo a capacidade de ingestão de alimentos, se possível, por via oral<sup>8,19</sup>.

Dos vários métodos de palição descritos na literatura, a cirurgia paliativa, apesar da alta morbimortalidade, apresenta a melhor opção na melhora da disfagia<sup>7,11,17</sup>.

Embora muitos autores concordem que a ressecção do tumor, quando possível, oferece o mais efetivo método de palição<sup>7,15</sup>, naqueles pacientes com doença muito avançada, não existem vantagens em se realizar cirurgias complexas<sup>3,19,20</sup>.

Ahmed e Gustavsson<sup>7</sup>, em 1990, mostraram em uma revisão de literatura que o bypass gastroesofágico é um método paliativo que pode trazer bons e até mesmo excelentes resultados, possibilitando ingestão de alimentos por via oral, o que permite uma melhor qualidade de vida ao paciente<sup>7,8,16,17</sup>.

Um número considerável de técnicas de bypass tem sido descritas<sup>11,12,15,18,21,22,23,24, 25, 26</sup>.

O bypass com interposição do cólon ou jejuno, foi utilizado com bastante frequência há alguns anos. É um procedimento de considerável magnitude, com manipulação de víscera contaminada, realização de três anastomoses e prolongada internação hospitalar em pacientes debilitados<sup>21,22</sup>. Em um estudo clínico realizado por Cardus e Mestres<sup>27</sup>, 12 pacientes com tumor de esôfago irressecável foram submetidos à cirurgia de esofagocoloplastia. Observou-se

um índice de mortalidade de 30% e de morbidade de 41%. As complicações ocorridas foram necrose de anastomose (2 casos), falência hepática e insuficiência respiratória progressiva, (1 caso), deiscência de anastomose esofagocólica com sepsis generalizada (1 caso) e deiscência colocólica com peritonite (1 caso). A sobrevida foi em média 9 meses. Segundo Domene<sup>21</sup>, de 2191 casos de bypass com esofagocoloplastias descritos na literatura, o índice de complicações foi de 63%; a mortalidade de 25% e a sobrevida média de 8 a 9 meses. Este tipo de bypass é reservado usualmente para pacientes com gastrectomias prévias<sup>19,22</sup>.

Orringer e Sloan<sup>11</sup>, em 1975, realizaram estudos clínicos utilizando uma técnica de bypass gástrico idealizada por Kirschner em 1920. Nesta técnica, todo o estômago é mobilizado e levado através de um túnel retroesternal à região cervical onde é anastomosado ao esôfago. O esôfago torácico é excluído. Foram submetidos à esta cirurgia 37 pacientes, destes 59% tiveram complicações, houve fístula anastomótica em 19% dos casos. A mortalidade deste procedimento foi de 24% e a sobrevida de 5,9 meses. A melhora dos sintomas foi considerada boa ou excelente em apenas 25% dos casos.

Em um estudo realizado por Conlan et al<sup>23</sup>, 71 pacientes foram submetidos à técnica de bypass descrita inicialmente por Kirschner. Obtiveram melhora da disfagia 78% dos pacientes, a mortalidade foi de 21%, e as complicações mais frequentes foram insuficiência respiratória, sepsis pulmonar com fistulização traqueoesofágica e infecção de ferida operatória que ocorreu em 39.4% dos pacientes. Fístula de anastomose ocorreu em 23% dos casos.

Mannell et al<sup>24</sup> obtiveram melhores resultados com este método. Em um estudo com 174 pacientes, a mortalidade foi de 11%, sendo a mais frequente complicação, sepsis cervical secundária à fístula do coto proximal do esôfago excluído. A capacidade de ingesta de dieta normal ocorreu em 89% dos pacientes, sendo a sobrevida de 5 meses.

Embora o autor supracitado tenha tido bons resultados, uma revisão de literatura mostrou que de 1275 casos descritos, 67% apresentaram complicações e a mortalidade foi de 31%. A principal complicação deste método é a formação de mucocele e abscesso mediastinal intraesofágico, que não raramente rompe para a região cervical ou abdominal<sup>21</sup>. Com o objetivo de evitar este problema, alguns autores anastomosam o esôfago distal à alça de jejuno exclusiva ou realizam a drenagem do coto distal através de um catéter. Os procedimentos acima referidos são mandatórios nos casos de fistula esofagobrônquica<sup>19,25,27</sup>. Também tem sido empregados tubos gástricos obtidos a partir da grande curvatura do estômago<sup>12,15,18,21</sup>.

Beck e Carrell<sup>12,26</sup>, em 1905, foram os primeiros a utilizar estes tubos em experimentos com cães. Os tubos eram colocados no subcutâneo, preesternalmente. Em 1912, Jianu empregou o tubo gástrico intratorácico. Novos estudos experimentais foram feitos por Carter et al em 1942. Gavriliu<sup>12,21</sup>, em 1951, publicou estudos clínicos com a utilização de um tubo gástrico reverso, anisoperistáltico, confeccionado a partir da grande curvatura do estômago. A remoção do baço, nesta técnica, é realizada de rotina, pois segundo o autor, isto aumentaria o fluxo sanguíneo para a artéria gastroepiplóica esquerda. Em cerca de 20% dos pacientes, o piloro e a primeira porção duodenal fazem parte do tubo gástrico. Foram submetidos à esta cirurgia 580 pacientes. A taxa de mortalidade foi de 21,3% com apenas 13% de complicações. Entretanto, segundo Parker<sup>12</sup>, estudos posteriores não mostraram os mesmos resultados, havendo elevada taxa de mortalidade, alta percentagem de fistulas anastomóticas e efeitos colaterais do tubo reverso, anisoperistáltico. Além disso, segundo Postlethwait<sup>12</sup>, em pacientes com neoplasia avançada, que se apresentam frequentemente debilitados não se justifica tal abordagem cirúrgica, pois cada passo adicional aumenta a possibilidade de complicações.

Yamagishi<sup>26</sup>, em 1970, teve ótimos resultados com a utilização de um tubo gástrico isoperistáltico isolado da grande curvatura do estômago como bypass esofágico. O tubo é levado à região cervical através de um túnel retroesternal onde é realizada a anastomose esofagogástrica. O coto distal do tubo é anastomosado à alça de jejuno. De 15 pacientes submetidos à esta técnica, fistula de anastomose ocorreu em 2 casos e não houve mortalidade operatória, porém complicações pós-operatórias ocorreram em 50% dos pacientes.

Postlethwait<sup>12,21</sup>, em 1979, tendo em vista especialmente os pacientes com fistula traqueoesofágica maligna e com a intenção de se conseguir uma técnica simples e de fácil execução, publicou resultados de estudos no qual se utilizou um tubo gástrico isoperistáltico como bypass esofágico nos pacientes com carcinoma de esôfago irresssecável. O tubo gástrico isoperistáltico, confeccionado a partir da grande curvatura do estômago e cujo suprimento sanguíneo se dá pela preservação da artéria gastroepiplóica direita, é colocado retroesternalmente sem exclusão do esôfago distal. A anastomose esofagogastrica é realizada na região cervical. Nos estudos realizados pelo autor supracitado, trinta pacientes foram submetidos à este método paliativo, sendo 25 em estágios avançados da doença. A taxa de mortalidade foi de 13%, ocorrendo as seguintes complicações: pneumonia e insuficiência respiratória (2 casos), insuficiência renal e sepsis ( 1 caso), mediastinite e empiema ( 1 caso) e estenose ( 1 caso). O índice de fistula anastomótica foi de 43%, entretanto em 33% houve fechamento, com tratamento conservador, em 1 a 4 semanas. A sobrevida variou de 1 a 11 meses ( média de 5.2 meses). A capacidade de ingesta de alimentos pastosos se observou na maioria dos pacientes e dieta livre em poucos.

Em 1997 Bevilacqua et al<sup>18</sup> obtiveram resultados semelhantes. Em revisão de 22 pacientes submetidos à este método paliativo, observou-se que 82% dos pacientes obtiveram melhora da disfagia, com capacidade normal de

deglutição. As complicações pós-operatórias mais comuns foram fistula cervical (13,59%), pneumonia (10,45%), e estenose de anastomose (7,32%), estando a morbidade pós-operatória significativamente associada com a morbidade pré-operatória (ASA<sup>28</sup>III – classificado como doença sistêmica severa). A taxa de mortalidade foi de 14%.

Apesar dos bons resultados obtidos pelos autores supracitados, Cantero et al<sup>15</sup>, em 1999, em estudo realizado com 25 pacientes submetidos a bypass segundo a técnica de Postlethwait, observaram que houve melhora da disfagia em 19 pacientes (76%). Entretanto, houve complicações pulmonares em 52% dos pacientes e fistula cervical em 40%. A taxa de mortalidade foi de 24% (6 casos), e o período de hospitalização variou de 18-50 dias. A média de sobrevivência foi de 5,4 meses.

A técnica de Postlethwait<sup>12</sup>, tem sido reconsiderada em estudos comparativos como opção cirúrgica paliativa, por ser considerada simples e de fácil execução, tendo mostrado bons resultados com relação à melhora da disfagia em uma percentagem significativa de pacientes.



## **Tubo Gástrico Isoperistáltico como Bypass Esofágico – Técnica**

O paciente é colocado em decúbito dorsal. Após a colocação dos campos cirúrgicos, faz-se a antissepsia do pescoço, tórax e abdome. Realiza-se uma incisão mediana supraumbilical e inventário da cavidade. Inicia-se a ligadura do grande omento à aproximadamente 3-4 cm do piloro com preservação da arcada vascular da grande curvatura gástrica (vasos gastroepiplóicos direitos). Uma manobra de Kocher é realizada para que se consiga mobilizar o duodeno.

Segundo Postlethwait, o ponto onde se inicia o tubo é determinado pelo antro, geralmente 4-6 cm do piloro (Fig. 5-A), entretanto atualmente este ponto é iniciado onde o antro se amplia para que tanto o tubo gástrico quanto o estômago remanescente possuam diâmetro de 2.5-3 cm. A abertura da parede anterior e posterior do estômago é realizada com o eletrocautério. O tubo é então formado através de sucessivas aplicações do stapler (Fig. 5-B), sendo necessário antes de cada aplicação, que o auxiliar tensione a parede do estômago para que se consiga o máximo de comprimento para o tubo. A última aplicação do stapler se faz na grande curvatura gástrica de maneira oblíqua (Fig. 5-C). Após a confecção do tubo procede-se a uma sutura de reforço da parede do estômago remanescente através de uma sutura contínua com fio inabsorvível, 2-0 ou 3-0 (Fig. 5-D). No antro, onde o tubo foi iniciado, a sutura de reforço se faz com pontos contínuos, com fio absorvível, na mucosa e submucosa e pontos separados com fio seda 4-0 na seromuscular. A sutura de reforço no tubo gástrico se faz com pontos separados, utilizando-se fio inabsorvível. A piloroplastia não é feita de rotina.

Uma modificação desta técnica foi realizada pelo Departamento de Cirurgia Abdominal do Hospital AC Camargo de São Paulo. A divisão do estômago, neste serviço, é iniciada pelo fundo gástrico e não pelo antro<sup>18</sup>.

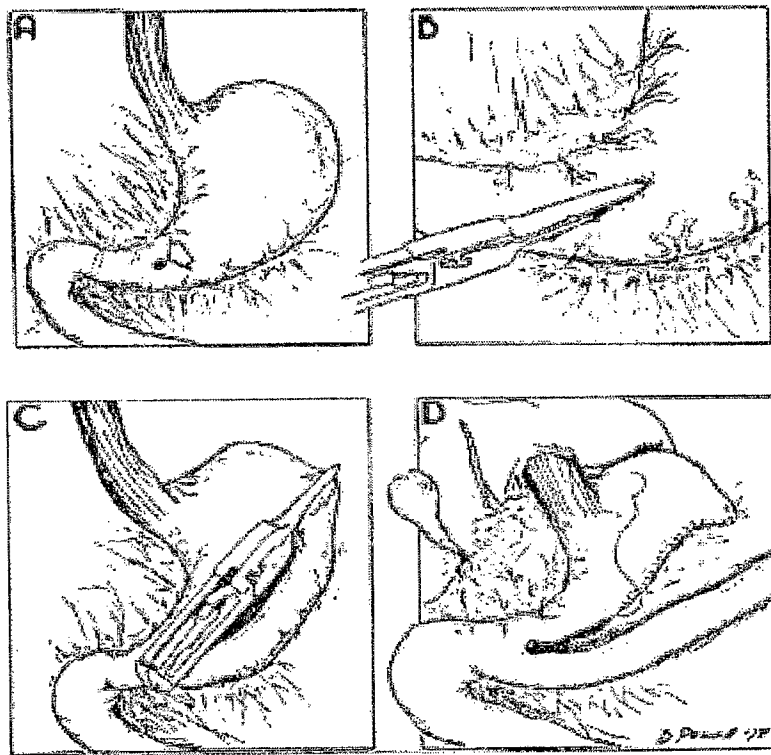


Figura 1 - Tubo gástrico isoperistáltico realizado conforme a técnica de Postlethwait. A – Após a mobilização da grande curvatura, um ponto próximo ao piloro é selecionado para iniciar o tubo. B – Inicia-se a aplicação do stapler. C – Última aplicação do stapler. D - Após a confecção do tubo realiza-se uma sutura de reforço.

Após o tubo confeccionado, realiza-se uma incisão cervical direita ou esquerda. O esôfago é então mobilizado e dividido. O coto distal pode ser fechado através de stapler ou através de sutura manual. Procede-se então à tunelização retroesternal, com passagem do tubo gástrico. A anastomose esofagogástrica é realizado em 2 camadas, com pontos separados, sendo a sutura interna através de todas as camadas do esôfago, com fio absorvível e fio inabsorvível na muscular. Alternativamente, pode ser realizado anastomose termino-lateral entre o coto distal e o tubo gástrico, sendo a parte distal do tubo

suturado junto à pele, como um controle de fístula, ou então suturado à fascia pré-vertebral, acima da anastomose.

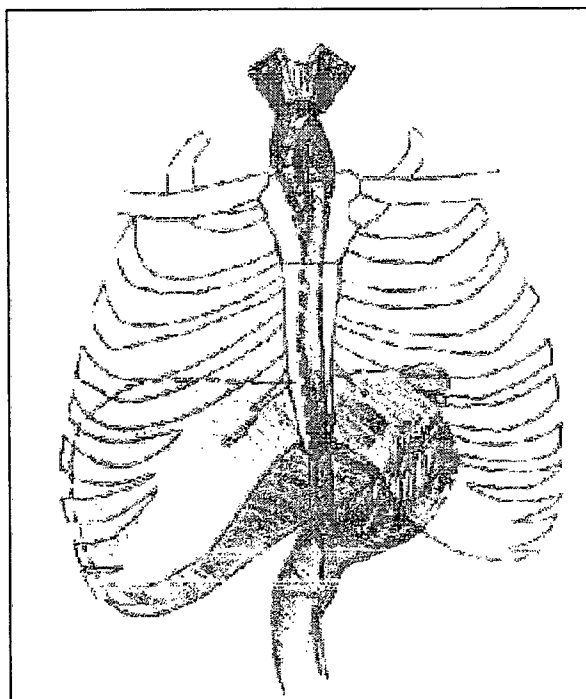


Figura 2 - Após a confecção do tubo gástrico e a realização de um acesso cervical, o tubo é levado à região cervical por via retroesternal onde então se realiza a anastomose esofagogastrica.

Realiza-se então, o fechamento da região cervical e da parede abdominal. A drenagem é feita apenas na região cervical.

A radiografia de tórax evidenciará a necessidade de drenagem torácica.

### **3 - OBJETIVO**

Este trabalho tem por objetivo o relato de 5 casos de carcinomas esofágicos irressecáveis submetidos à tratamento paliativo cirúrgico segundo a técnica de Postlethwait e avaliação dos resultados preliminares de acordo com os dados existentes na literatura.

## 4 – MÉTODO

Neste trabalho realizou-se um estudo retrospectivo, longitudinal no período de Janeiro de 1995 a Novembro de 1999, no qual foram avaliados os casos de carcinoma esofágico irresssecável submetidos à cirurgia paliativa de acordo com a técnica de Postlethwait, atendidos pelo Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina.

### 4.1 – CASUÍSTICA:

No período acima determinado foram submetidos à cirurgia paliativa proposta por Postethwait, 5 pacientes, sendo que 2 eram do sexo feminino e 3 do sexo masculino, com idade de 39 a 63 anos (média de 51 anos), 4 pacientes eram da raça branca e apenas 1 da raça negra.

Tabagismo estava presente em todos os pacientes.

Com relação à sintomatologia, disfagia para sólidos estava presente em dois pacientes; disfagia para pastosos, em dois, e disfagia para líquidos em apenas um paciente. Houve emagrecimento significativo de cerca de 10% do peso corporal em um período que variou de 30 a 150 dias, em 4 pacientes. Apenas 1 paciente apresentou odinofagia. O tempo de início da sintomatologia variou de 2 meses a 1 ano.

A presença de albumina sérica abaixo dos valores normais ocorreu em apenas um paciente.

Foram realizados EDA e TC de tórax e abdome em todos os 5 pacientes. SEGD e Broncoscopia não foram realizados em apenas 1 paciente. Estudo ultrassonográfico abdominal foi realizado em apenas 1 paciente.

Nos 5 casos, o exame anatomopatológico evidenciou tratar-se de Carcinoma Escamocelular (CEC). Em 4 pacientes houve comprometimento do 1/3 médio do esôfago e em 1, comprometimento do 1/3 médio e inferior. O tamanho do tumor variou de 4 a 11cm de extensão.

Um paciente apresentou cardiopatia associada ao quadro neoplásico, sendo que nos outros 4 casos não houve registro de doenças associadas. A avaliação do risco cirúrgico foi feita de acordo com a classificação da *American Society of Anesthesiologists* – ASA<sup>28</sup> – ver em anexo ). O risco cirúrgico apresentado por 4 pacientes foi de ASA III (paciente com doença sistêmica severa) e em 1, ASA II (paciente com doença sistêmica leve).

Em 3 pacientes a avaliação pré-operatória revelou estadios IIA; em 1 caso o estadio foi III e em outro IV, devido à presença de metástases. A cirurgia proposta em 3 casos foi esofagectomia, e em 2, bypass esofagogástrico à Postlethwait.

#### 4.2 – AMBIENTE:

Os dados foram obtidos através do Serviço de Arquivo Médico do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina.

#### 4.3 – PROCEDIMENTOS:

Os dados coletados a partir dos casos encontrados foram os referidos abaixo: Idade, sexo e cor dos pacientes; presença de tabagismo, sintomatologia e tempo de sintomatologia; valores laboratoriais de albumina sérica para avaliação do grau de desnutrição do doente; exames complementares realizados; segmento esofágico afetado e características da lesão; avaliação anatomopatológica; estadiamento pré-operatório da neoplasia (TNM),

presença de doenças associadas e avaliação do risco cirúrgico; cirurgia proposta; achado e estadiamento transoperatório; intercorrências durante a cirurgia; tempo de hospitalização; complicações pós-operatórias; capacidade de deglutição após a introdução da alimentação e sobrevida.

Nos 5 casos relatados, as cirurgias paliativas foram feitas de acordo com a modificação técnica realizada pelo Departamento de Cirurgia Abdominal do Hospital AC Camargo de São Paulo, onde a divisão do estômago é iniciada pelo fundo gástrico e não pelo antro<sup>18</sup>.

## 5 – RELATO DE CASOS

**CASO 1** – R.R.O, 63 a, branco, masculino, tabagista, com quadro de disfagia para sólidos e pastosos há 1 ano associado a odinofagia e emagrecimento de 8 kg em 30 dias. Exames laboratoriais evidenciaram albumina sérica dentro dos valores normais. Exames complementares (EDA, TC tórax e abdome e exame anatomopatológico), evidenciaram Carcinoma Escamocelular esofágico de 1/3 médio, de 7cm de extensão, em estadio III(T4N0M0). O paciente era portador de Fibrilação Atrial crônica. A avaliação pré-operatória foi classificada como ASA III. A cirurgia proposta neste caso foi bypass esofagogástrico à Postlethwait.

No transoperatório o estadiamento foi III(T4N1M0), sendo realizado a cirurgia previamente proposta. Não houve intercorrências durante o ato cirúrgico. Realizado jejunostomia à Witzel. As complicações apresentadas por este paciente foram hemopneumotórax, necrose da anastomose com deiscência precoce e fistula cervical, sendo necessário nova intervenção cirúrgica com ressecção do tubo gástrico e realização de esofagostomia. O paciente evoluiu com quadro séptico grave e óbito no 34º pós-operatório. O tempo de hospitalização foi de 56 dias.



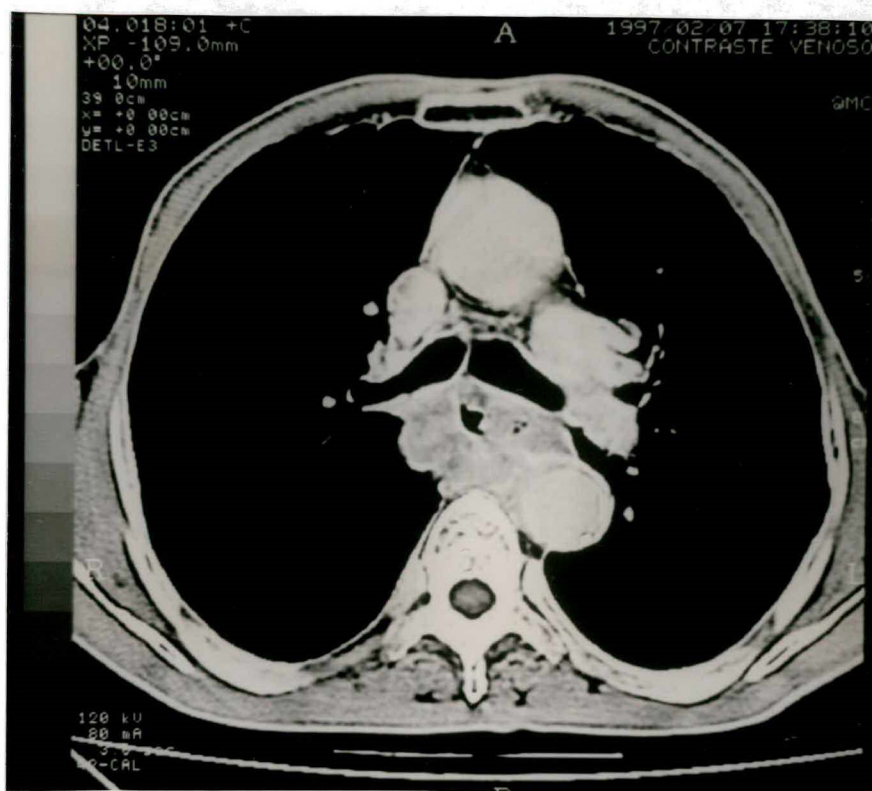


Figura 3 – Tomografia Computadorizada de Tórax evidenciando lesão expansiva infiltrativa e estenosante do 1/3 médio do esôfago com 7cm de extensão . A lesão apresenta extensões extra serosas insinuando-se às adjacências da traquéia inferior, carina, artéria pulmonar, aorta descendente peri-lesional e brônquio fonte esquerdo.

**CASO 2 -** B.A.L., 49 a, negro, masculino, tabagista, com quadro de disfagia para sólidos há 6 meses, evoluiu com disfagia para pastosos há 4 meses. Exames laboratoriais evidenciaram albumina sérica dentro dos valores normais. Os exames complementares (SEGD, EDA, TC, Broncoscopia e anatomopatológico), evidenciaram Carcinoma Escamocelular esofágico de 1/3 médio e inferior com aproximadamente 11 cm de extensão. Estadiamento pré-operatório: IV (T4N1M1- presença de metástase para linfonodo cervical). Paciente sem outras doenças associadas. A avaliação pre-operatória foi classificada como ASA III. A cirurgia proposta foi bypass esofagogástrico à Postlethwait.

No transoperatório evidenciou-se comprometimento de múltiplos linfonodos mediastinais e do tronco celíaco sendo realizado bypass

esofagogástrico à Postlethwait. Houve lesão pleural parietal à direita. Foi realizado jejunostomia à Witzel. As complicações apresentadas por este paciente no pós-operatório foram fistula cervical e estenose da anastomose no pós-operatório tardio (após 30 dias da cirurgia). A fistula cervical foi tratada conservadoramente, com suporte nutricional através da jejunostomia, ocorrendo seu fechamento em 2 semanas. O tratamento da estenose de anastomose se fez através de uma sessão de dilatação endoscópica. O paciente apresentou melhora considerável da disfagia. O tempo de hospitalização foi de 48 dias. O paciente recebeu alta aceitando dieta branda. A sobrevida foi de 9 meses.

**CASO 3** – I.S.B., 61a, branca, feminina, tabagista, com quadro de disfagia para sólidos há 1 ano associado a emagrecimento de 10 Kg em 2 meses. Exames laboratoriais evidenciaram albumina sérica abaixo dos valores normais. Exames complementares ( SEG D, EDA, TC, Broncoscopia, USG e anatomopatológico), evidenciaram Carcinoma Escamocelular esofágico de 1/3 médio de aproximadamente 5 cm de extensão, em estadio IIA(T3N0M0). Sem outras doenças associadas. A classificação pré-operatória foi ASA II. A cirurgia proposta para este caso foi esofagectomia.

O achado transoperatório evidenciou invasão de linfonodos justacárdicos e comprometimento da parede posterior do esôfago torácico, sendo o estadiamento intraoperatório III(T4N1M0). A cirurgia realizada foi bypass esofagogástrico à Postlethwait, sem intercorrências no transoperatório. Foi realizado jejunostomia à Witzel. As complicações apresentadas por este paciente foram derrame pleural, pneumonia, fistula cervical, e fistula gástrica. Tanto a fistula cervical quanto a fistula gástrica foram tratadas conservadoramente, com suporte nutricional via jejunostomia e nutrição parenteral. O fechamento das fistulas ocorreu em 2 a 3 semanas. Um sintoma

presente no pós-operatório foi pirose. O tempo de hospitalização foi de 67 dias. Não houve melhora da disfagia neste caso. A paciente recebeu alta aceitando dieta pastosa. A sobrevida foi de 60 dias.



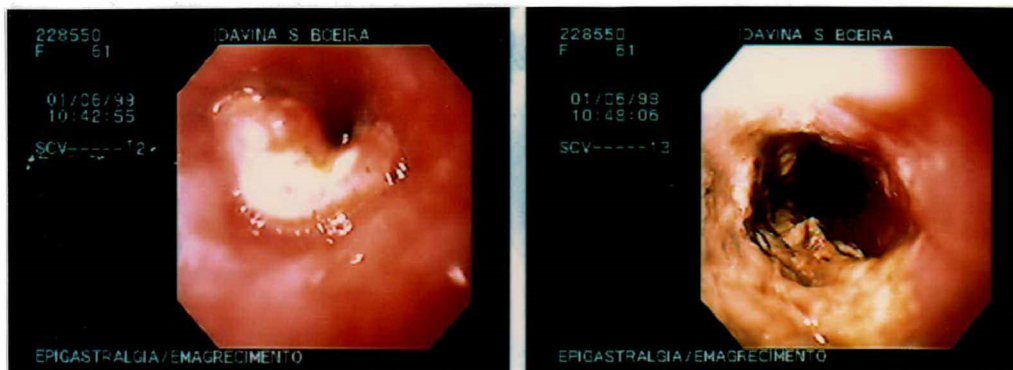


Fig.4 – Endoscopia digestiva alta mostrando lesão vegetante e infiltrativa à 28cm da ADS que abrange metade e da circunferência do órgão e se estende por aproximadamente 5 cm de extensão.

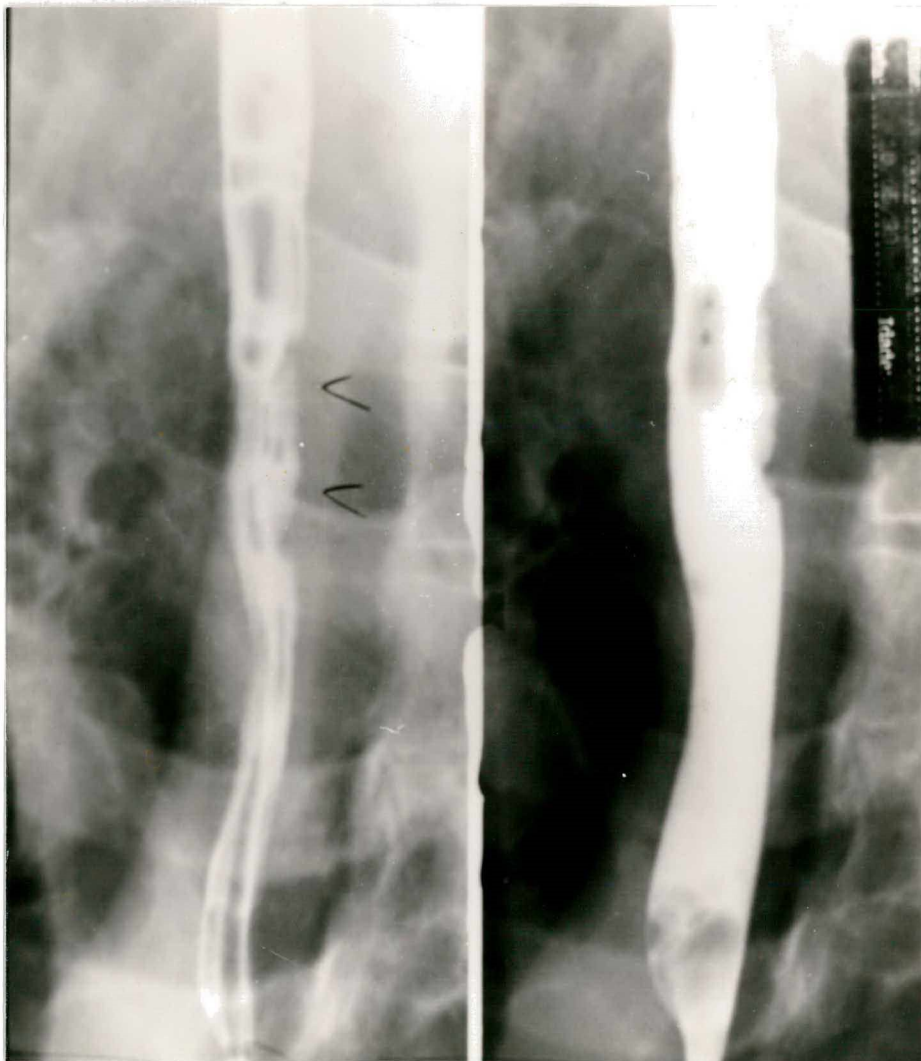


Fig. 5 – A Seriografia Esofagogastroduodenal evidencia lesão vegetante localizada no terço médio do esôfago torácico, com aproximadamente 4 cm de extensão(setas).

**CASO 4** - H.S.C., 39 a, branca, feminina, tabagista, com quadro de disfagia para sólidos há 2 meses que evoluiu progressivamente para pastosos e líquidos associado a emagrecimento de 6 Kg em 2 meses. Exames laboratoriais evidenciaram albumina sérica dentro dos valores normais. Os exames complementares ( SEGD, EDA, TC, Broncoscopia e anatomopatológico), evidenciaram Carcinoma Escamocelular esofágico de 1/3 médio de aproximadamente 6 cm de extensão em estadio IIA(T3N0M0). A paciente não referiu outras doenças associadas. A classificação pré-operatória foi ASA III. A cirurgia proposta foi esofagectomia.

O transoperatório revelou comprometimento de estruturas contíguas ao esôfago, estadio III(T4N0M0). A cirurgia realizada foi bypass esofagogástrico à Postlethwait, havendo lesão pleural à esquerda durante o ato cirúrgico. Foi realizado jejunostomia à Witzel. As complicações apresentadas por este paciente foram pneumonia e fistula cervical cujo tratamento foi conservador. O suporte nutricional se fez através de jejunostomia. O fechamento ocorreu em 2 semanas. O tempo de permanência hospitalar foi de 45 dias. A paciente recebeu alta aceitando dieta pastosa. A sobrevida foi de 55 dias.



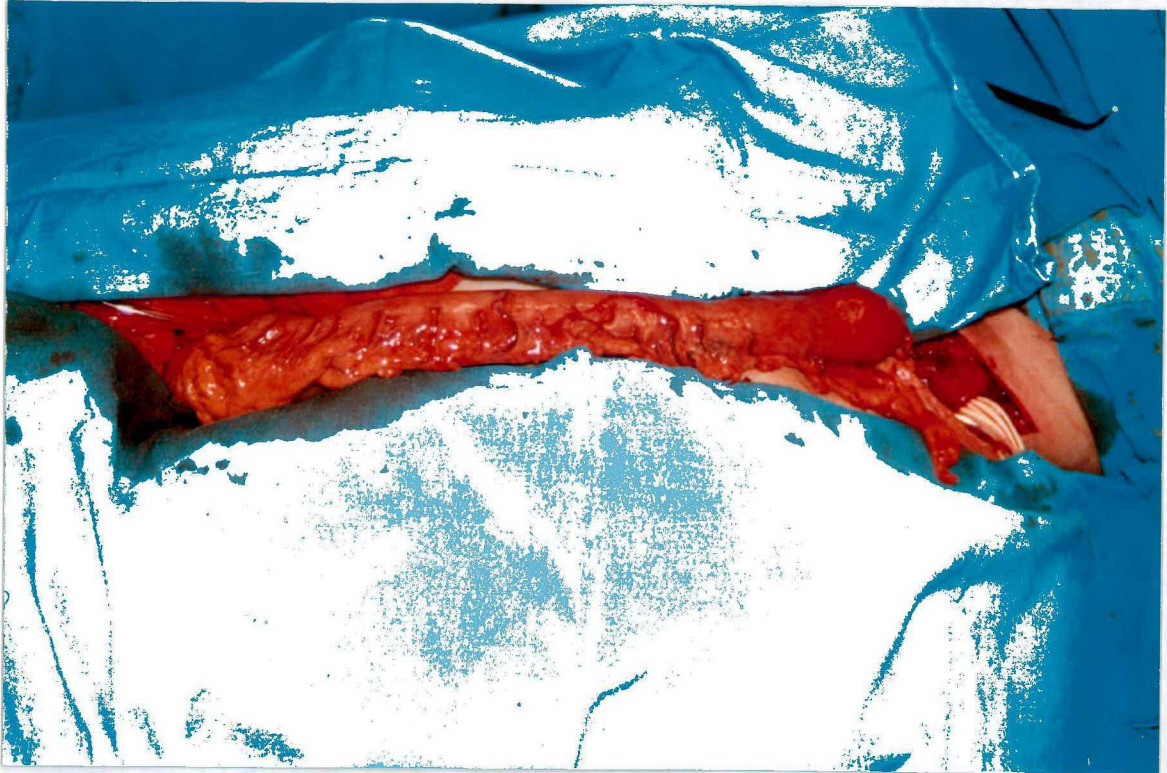


Figura 6 – Tubo gástrico isoperistáltico de Postlethwait, confeccionado a partir da grande curvatura gástrica.

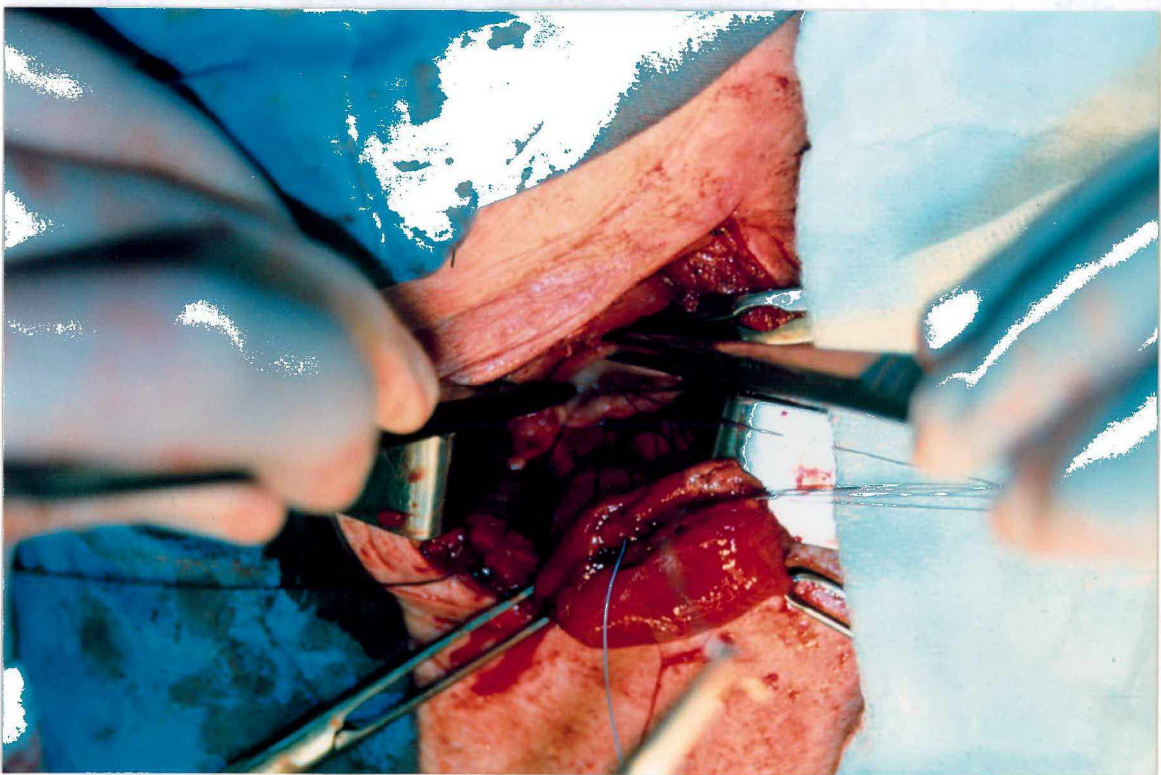


Figura 7 – Tubo gástrico isoperistáltico de Postlethwait. Detalhe da anastomose esofagogástrica.



**CASO 5** - J.S.S., 58 a, branco, masculino, tabagista, com quadro de disfagia para sólidos há 5 meses associado a emagrecimento de 8 Kg nesse período. Os exames laboratoriais revelaram albumina sérica dentro dos níveis normais. Os exames complementares (SEGD, EDA, TC, Broncoscopia e anatomopatológico), evidenciaram Carcinoma Escamocelular esofágico de 1/3 médio de aproximadamente 4 cm de extensão em estadio IIA(T3N0M0). Sem outras doenças associadas. A classificação pré-operatória foi de ASA III. A cirurgia proposta neste caso foi esofagectomia.

O transoperatório revelou comprometimento de estruturas contíguas ao esôfago, estadio III(T4N0M0). A cirurgia realizada foi bypass esofagogástrico à Postlethwait. Não houve intercorrências no transoperatório. Foi realizado jejunostomia à Witzel. As complicações apresentadas por este paciente foi pneumonia, fístula cervical cuja resolução ocorreu em 18 dias após tratamento conservador, e estenose de anastomose no pós-operatório tardio. Foram necessárias múltiplas sessões de dilatação com melhora da disfagia por curto período de tempo. Na 5ª sessão de dilatação foi realizado debridamento esofágico por diatermia com incisões radiais, cuja indicação foi recidiva precoce da estenose entre as dilatações anteriores. Ocorreu perfuração na porção proximal do tubo, logo após a anastomose, com formação de pneumotórax e pneumomediastino. O estudo radiológico revelou fístula bloqueada, sendo então realizado tratamento conservador, com drenagem de tórax e nutrição parenteral, havendo resolução do quadro em 20 dias. O paciente apresentou, além das complicações supracitadas, queixa de pirose no pós-operatório. O paciente inicialmente teve alta hospitalar com dieta livre, entretanto com a estenose houve recorrência da disfagia. Após as sessões de dilatação teve alta aceitando dieta pastosa. O tempo de permanência hospitalar foi de 65 dias. O paciente está no 5º mês de pós-operatório.

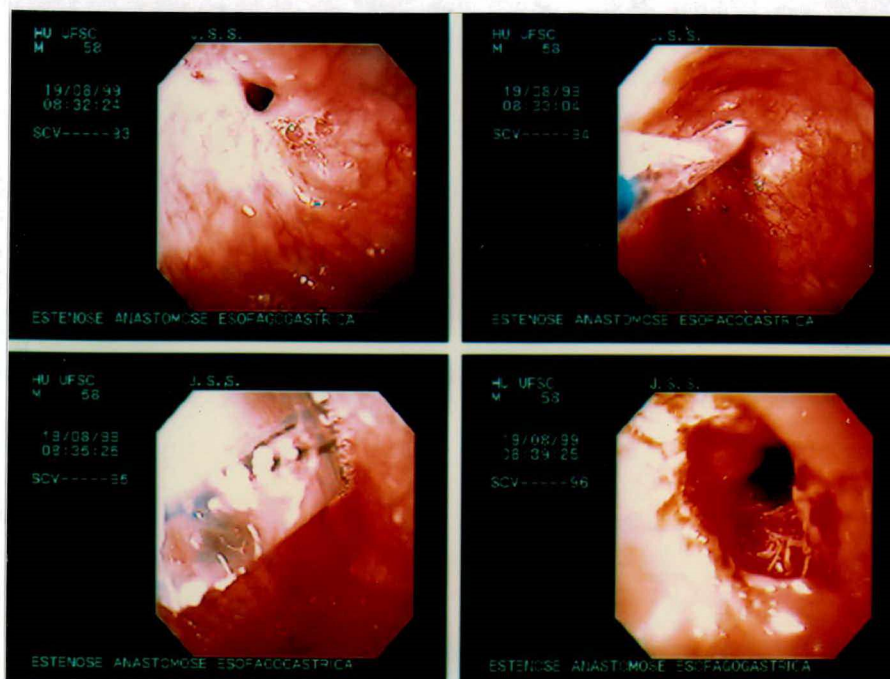


Figura 8 – Paciente submetido à cirurgia de bypass esofagogástrico que apresentou estenose de anastomose no pós-operatório tardio. Realizado dilatação com balão pneumático. O controle revelou bom resultado imediato.



## 6 – DISCUSSÃO

O câncer de esôfago continua sendo um grande desafio para a classe médica, não apenas em relação ao diagnóstico precoce, mas principalmente quanto à abordagem terapêutica a se adotar<sup>4</sup>. Nos tumores avançados, onde a ressecção cirúrgica muitas vezes é impossível, torna-se necessário o estabelecimento de um tratamento paliativo<sup>11,18,19</sup>.

Vários métodos tem sido descritos na literatura<sup>1,20,29</sup>, entretanto todos apresentam limitações ou significantes morbimortalidades<sup>18</sup>, com vários graus de sucesso e custos.

A radioterapia permanece ainda como importante método de palição<sup>29</sup>. De acordo com Khandelwal<sup>1</sup>, cerca de 50 a 70% dos pacientes com carcinoma escamocelular esofágico respondem à radioterapia, entretanto, isto só se observa após algumas semanas de tratamento, aproximadamente 6 a 7, e a recorrência da disfagia é comum (30 a 50%). São ainda necessárias altas doses para a obtenção de melhora da sintomatologia. O tratamento é geralmente limitado por efeitos colaterais como esofagite, com posterior estenose, dermatite actínica, fibrose pulmonar, mielite e fistula traqueoesofágica, sintomas esses que comprometem a qualidade de vida do paciente<sup>1,7,20</sup>.

A braquiterapia (radiação intracavitária), tem sido aplicada em pacientes com câncer esofágico. A melhora da disfagia é mais rápida do que a radioterapia externa, havendo melhor tolerabilidade por parte dos pacientes, porém um risco maior de esofagite pode limitar a terapia. Este método é indicado somente para lesões circunferenciais. Sua associação com outros métodos tem mostrado palição mais duradoura, sendo necessários outros estudos randomizados para sua comprovação<sup>1,20,29</sup>.

A quimioterapia tem sido usada no tratamento paliativo do câncer esofágico

em concomitância com a radioterapia. Estudos randomizados tem mostrado bons resultados<sup>29,30</sup>. Coia et al<sup>31</sup>, relataram melhora da disfagia em 77% dos pacientes estudados, sendo que 60% dos pacientes permaneceram com capacidade de deglutição até a morte. Apesar da baixa mortalidade, menor que 2%, a taxa de toxicidade aguda foi de 56% nestes pacientes. Além disso o tempo de tratamento é considerado extenso para pacientes com sobrevida média de 6 meses<sup>32</sup>.

Dos procedimentos endoscópicos utilizados para palição no carcinoma esofágico, a dilatação pode proporcionar excelente melhora da disfagia, com uma taxa de complicação de 2.5 a 10%, entretanto raramente este método é utilizado isoladamente pela curta duração de seu efeito<sup>29</sup>.

A utilização de endopróteses para palição do câncer esofágico é um método bastante difundido<sup>2,7,15,20,29,33</sup>. Consiste num procedimento com relativa facilidade de execução, o tempo de hospitalização é pequeno e apresenta imediata melhora da disfagia. É especialmente útil nos tumores com compressão extrínseca, fistula esôfagobrônquica ou esôfagotraqueal e na falha de outros métodos paliativos. Apesar disso, este procedimento apresenta alta morbidade ( 22 a 60%). As complicações mais frequentes são perfuração, hemorragia, pneumonia por aspiração, deslocamento da prótese, obstrução e necrose pela compressão da prótese. A taxa de falha no procedimento é de 0 a 15% e a taxa de mortalidade após perfuração pode chegar a 50%. Apesar dos pacientes intubados com sucesso apresentarem melhora da disfagia, dificilmente estes voltam a ingerir normalmente, sendo que cerca de 50 a 70% dos pacientes apresentarão disfagia para sólidos<sup>2,20,29</sup>.

Alguns estudos tem demonstrado vantagens com a utilização de stents metálicos autoexpansíveis, apresentando menor morbidade, porém seu custo é alto e uma vez colocado não pode ser removido<sup>15,20,29</sup>.

A utilização de laser para os carcinomas esofágicos com lesões exofíticas

tem mostrado bons resultados<sup>1,2,14,20</sup>. Segundo Mellow e Pinkas<sup>6</sup>, 1/3 dos pacientes após laser terapia podem ter uma dieta normal e mais de 60% semisólida. Este método está associado à baixa morbidade e mortalidade de 5%, entretanto, existe a necessidade de reintervenções para manutenção da capacidade de deglutição o que faz com que seu custo seja alto<sup>20</sup>. Além disso o equipamento para esse tipo de terapia não se encontra disponível na maioria dos centros médicos do nosso país<sup>18</sup>.

Outros métodos de palição como eletrocoagulação, terapia fotodinâmica e alcoolização tem sido utilizados em estudos randomizados, com resultados promissores<sup>2,7,13,20,29</sup>.

Considerando os problemas e limitações relacionados aos métodos paliativos não cirúrgicos, parece razoável considerar-se a palição cirúrgica. Segundo alguns autores, apesar da elevada morbimortalidade, a cirurgia paliativa, apresenta a melhor opção na melhora da disfagia<sup>7,11,17</sup>.

Dos procedimentos cirúrgicos paliativos, a cirurgia desenvolvida por Postlethwait<sup>12</sup>, é considerada tecnicamente como relativamente simples, a realização do tubo gástrico diminui o número de anastomoses necessárias, diminuindo o tempo operatório, e permite a drenagem de coto esofágico distal evitando-se mucocoele ou até deiscência deste coto. Uma desvantagem entretanto, consiste na longa linha de sutura do tubo gástrico<sup>15,18</sup>.

Nos casos relatados, a indicação da realização do tubo gástrico isoperistáltico segundo Postlethwait, deveu-se à invasão de estruturas adjacentes em todos os casos, sendo que em 3 pacientes, os exames complementares pré-operatórios não evidenciaram sinais de invasão de estruturas contíguas ao esôfago.

A morbidade deste procedimento é bastante considerável. Nos estudos realizados por Postlethwait<sup>12</sup> em 1979, de 25 pacientes submetidos à este procedimento cirúrgico, 4 obituaram nos primeiros 30 dias do pós-operatório,

em 2 casos devido à pneumonia e insuficiência respiratória, em 1 caso devido à insuficiência renal e sepsis e em outro devido à mediastinite e empiema. Fístula cervical ocorreu em 43% dos pacientes, sendo que em 80% destes o fechamento ocorreu em 1 a 4 semanas. Foi utilizado tratamento conservador. Apenas 1 paciente apresentou estenose de anastomose. Um estudo retrospectivo realizado por Alcantara et al<sup>18</sup> mostrou 77% de complicações pós-operatórias, sendo que fistula cervical ocorreu em 13% dos casos, pneumonia em 10% e estenose de anastomose em 7%. Os pacientes que desenvolveram estenose foram tratados com cirurgia ou dilatação endoscópica, não havendo sucesso em apenas um dos casos. Cantero et al<sup>15</sup>, não obtiveram resultados semelhantes aos apresentados pelo autor supracitado. De 25 pacientes submetidos ao bypass esofagogástrico segundo Postlethwait, 52% apresentaram complicações pulmonares e 40% fistula cervical. Todos os pacientes com fistula foram tratados com nutrição parenteral e antibióticos por 1 a 3 semanas.

Segundo a literatura, as complicações mais frequentes apresentadas após este procedimento cirúrgico consiste na fistula cervical, pneumonia e estenose de anastomose<sup>12,15,18</sup>. A alta frequência de complicações pulmonares talvez se deva ao fato da maioria dos pacientes com carcinoma esofágico apresentarem-se em idade avançada, serem frequentemente fumantes, e muitos portadores de hipoalbuminemia<sup>18</sup>.

A ocorrência de fistula cervical ainda permanece um problema. Na literatura, sua incidência varia de 5 a 53%<sup>2,12,18,21,33</sup>. Segundo Postlethwait<sup>12</sup>, isto não parece ser devido à deficiência de suprimento sanguíneo, tensão anastomótica ou falha na técnica de sutura. O autor acredita que possivelmente a alta incidência de fistulas se deva ao fato de que a cada deglutição o segmento esofágico proximal momentaneamente encurta, provocando tensão na anastomose. A fistula é facilmente controlada quando a anastomose é cervical e

o tubo colocado retroesternalmente. A resolução geralmente ocorre com o tratamento conservador, através de alimentação via jejunostomia, e nutrição parenteral quando necessário, sem haver necessidades de reintervenções cirúrgicas. Entretanto, esta complicação frequentemente resulta em estenose de anastomose<sup>18</sup>.

Nos casos relatados houve o desenvolvimento de fistula cervical em 5 pacientes, entretanto, em todos realizou-se tratamento conservador, com alimentação via jejunostomia em 5 pacientes, sendo necessário nutrição parenteral em 2 pacientes(Casos 3,5). O fechamento das fistulas ocorreu dentro de 2 a 3 semanas.

A estenose de anastomose ocorreu em 2 casos relatados (Casos 2,5). No caso 2, foi realizado uma sessão de dilatação endoscópica com sucesso e boa melhora da disfagia. No caso 5, foram necessárias múltiplas sessões de dilatação com melhora da disfagia por curto período de tempo. Na 5ª sessão de dilatação foi realizado debridamento por diatermia com incisões radiais, cuja indicação foi recidiva precoce da estenose entre as dilatações anteriores. Ocorreu perfuração na porção proximal do tubo, logo após a anastomose, com formação de pneumotórax e pneumomediastino. O estudo radiológico revelou fistula bloqueada, sendo então realizado tratamento conservador, com drenagem de tórax e nutrição parenteral, havendo resolução do quadro em 20 dias.

A ocorrência de estenose embora dificilmente necessite de reintervenções cirúrgicas, traz prejuízo à qualidade de vida do paciente. Com frequência são necessárias sucessivas reinternações, com várias sessões de dilatação endoscópica, com melhora apenas temporária da disfagia.

Pneumonia ocorreu em 3 dos casos relatados(Casos 3,4,5), sendo que os 3 pacientes eram tabagistas, 2 em idade avançada(Casos 3,5) e 1 com hipoalbuminemia (Caso 3). Neste último caso, o paciente apresentou ainda

fístula gástrica. Apesar do ASA ter sido classificado como classe II, o maior número de complicações pode ter ocorrido devido à idade avançada e aos baixos valores de albumina. A fístula gástrica, entretanto, deveu-se provavelmente à tensão na linha de sutura.

A ocorrência de refluxo no pós-operatório é uma desvantagem deste tipo de cirurgia<sup>12</sup>, sendo de grande importância na presença de uma fístula traqueoesofágica concomitante, pois pode ocasionar contínua pneumonite por aspiração. Este problema pode ser minimizado pela correção da posição do paciente no leito. Dos pacientes relatados apenas 2 apresentaram esta queixa (Casos 3,5), sendo que o uso de medicações e alteração da posição no leito favoreceram a melhora deste sintoma.

Segundo Postlethwait<sup>12</sup>, a mortalidade na realização do tubo gástrico isoperistáltico foi de 13%. Alcantara et al<sup>18</sup>, relataram mortalidade de 14% em seus estudos, sendo que a morbimortalidade estava significativamente associada à doenças pré-operatórias e ASA classe III. Esta situação, entretanto, é quase impossível de se evitar pois isto é inerente ao grupo de pacientes cujo tratamento paliativo é indicado.

Em 1999, Cantero et al<sup>15</sup> não obtiveram bons resultados como os citados anteriormente, apresentando mortalidade de 24%. Outros autores obtiveram uma taxa de mortalidade entre 8 e 24% com a utilização de bypass esofagogástrico<sup>11,23,24,33</sup>.

Nos casos relatados, houve 1 óbito no 34ºpós-operatório (Caso 1). O paciente era portador de cardiopatia (Fibrilação Atrial crônica), apresentava idade avançada e ASA classe III, o que provavelmente contribuiu para a evolução insatisfatória no pós-operatório.

Com relação à melhora da capacidade de deglutição após a realização da cirurgia, a literatura tem mostrado bons resultados. Segundo Postlethwait<sup>12</sup>, de 30 pacientes com carcinoma esofágico avançado submetidos à cirurgia

paliativa por ele desenvolvida, a maioria apresentou melhora da deglutição no pós-operatório, com possibilidade de ingestão de dieta branda e poucos pacientes com capacidade de ingestão de sólidos. Conlan et al<sup>23</sup> em 1982, obtiveram melhores resultados com a utilização de bypass esofagogástrico. De 71 pacientes submetidos à este procedimento 53 pacientes tiveram alta com dieta normal e 3 com dieta branda. Angorn e Haffejee<sup>33</sup> em 1983 obtiveram resultados semelhantes, sendo que de 106 pacientes submetidos à bypass esofagogástrico com exclusão esofágica, 92% obtiveram melhora da disfagia. Entretanto, Orringer<sup>11</sup> neste mesmo ano, obteve resultados desencorajadores. Em um estudo realizado com 37 pacientes submetidos ao procedimento acima citado, boa ou excelente palição ocorreu em apenas 25% dos pacientes. Mannell<sup>24</sup>, em 1988, relatou um estudo com 124 casos submetidos à esofagogastroplastia com exclusão esofágica, no qual evidenciou-se melhora da disfagia em 89% dos pacientes após a cirurgia, com capacidade de ingestão de alimentos sólidos. Alcantara e Bevilacqua<sup>18</sup> em 1997, obtiveram resultados semelhantes, com a realização do bypass esofagogástrico segundo Postlethwait, sendo que de 22 pacientes estudados, 82% obtiveram melhora da disfagia com capacidade de ingestão de sólidos. Cantero et al<sup>15</sup>, em estudo com 25 pacientes, relataram melhora da disfagia em 76% dos casos. Dos casos relatados neste trabalho, a melhora da disfagia ocorreu em 3 pacientes (Casos 2,4,5), sendo que no caso 5 houve capacidade de ingestão de sólidos após a alta hospitalar, entretanto, houve estenose de anastomose com recorrência da disfagia. No caso 1, a insatisfatória evolução pós-operatória não permitiu a reintrodução da alimentação. O paciente evoluiu para óbito no 34º pós-operatório. No caso 3, não houve melhora da disfagia, porém a paciente teve capacidade de deglutição para pastosos preservada até o óbito e não teve emagrecimento.

O tempo de hospitalização necessário para a realização deste tipo de

cirurgia é considerado excessivo quando comparado aos outros métodos paliativos. Na literatura é descrito um tempo de hospitalização que varia de 18 a 50 dias em pacientes submetidos a bypass esofagogástrico segundo Postlethwait<sup>15</sup>. Nos casos relatados, o tempo de hospitalização variou de 45 a 67 dias.

Em vista dos dados existentes na literatura pode-se afirmar que o tubo gástrico isoperistáltico retroesternal é uma cirurgia que apresenta boa palição com significante melhora da disfagia, entretanto este procedimento apresenta ainda elevado tempo de permanência hospitalar e morbimortalidade. Nos casos relatados, não se observou bons resultados com relação à melhora da disfagia. A melhora efetiva deste sintoma ocorreu em apenas 2 casos. O índice de complicações foi bastante elevado, o que aumentou em muito o tempo de hospitalização e comprometeu a qualidade de vida dos pacientes. Acredita-se que os resultados desfavoráveis, apresentados neste trabalho, deva-se em parte à falta de experiência da equipe cirúrgica, fazendo parte da curva de aprendizado.



## **7 – CONCLUSÃO**

Embora a revisão de literatura tenha mostrado aceitável morbimortalidade e eficácia na paliação da disfagia com a realização do tubo gástrico isoperistáltico de Postlethwait, os casos relatados mostraram elevada taxa de complicações no pós-operatório, tempo de hospitalização prolongado, e resultados desfavoráveis com relação à paliação da disfagia. Entretanto, não obtivemos uma conclusão definitiva devido ao número reduzido de casos.

## 8 – REFERÊNCIAS

1. Khandelwal, M. Palliative Therapy for Carcinoma of the Esophagus. *Comprehensive Therapy*, 1995; 21(4): 177-183.
2. Forones, NM. Câncer de Esôfago. *Sinopse de Gastroenterologia*, 1999; 1: 11-13.
3. Damerau, EF. Neoplasias do Esôfago. In: Kruehl, NF; Araújo, et al. *Manual de Terapêutica – Cirurgia*. 1ed. Florianópolis: Associação Catarinense de Medicina; 1997, p. 270-275.
4. Lawrence, PL; Lichter, AS; Rosenberg, JC;,. Cancer of the Esophagus. In: Devita, J; Hellman, S; Rosenberg, AS. *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 4 ed. Philadelphia: Lippincott, 1993, 725-752.
5. TNM – Classificação dos Tumores Malignos. UICC. 4 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1989.
6. Mellow, M; Pinkas, H. Endoscopic Therapy for Esophageal Carcinoma with Nd:YAG laser: Prospective Evaluation of Efficacy, Complications and Survival. *Gastrointestinal Endoscopy*, 1984; 30: 334-339.
7. Ahmed, ME; Gustavsson, S. Current Palliative Modalities for Esophageal Carcinoma. *Acta Chirurgie Scandinavia*, 1990; 156: 95-98.
8. Murad, AM; Nunes, AT. Câncer do Esôfago. In: Katz, A; Murad, AM. *Oncologia – Bases Clínicas do Tratamento*. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996: 14, 159-163.
9. Pinotti, HW; Raia, AA. Tumores Malignos do Esôfago. In: Zerbini, EJ; Raia, AA. *Clínica Cirúrgica Alípio Correa Neto*. 4 ed. São Paulo: Savier, 1988, 4, p. 202-208.
10. Orringer, MB. Palliative Procedures for Esophageal Cancer - Symposium

- on Esophageal Surgery. *Surgical Clinics of North America*, 1983; 63(4):941-950.
11. Orringer, MB. Esophageal carcinoma: What Price Palliation? *The Annals of Thoracic Surgery*, 1983; 36(4): 377-379.
  12. Postlethwait, RW. Technique for Isoperistaltic Gastric Tube for Esophageal Bypass. *Annals of Surgery*, 1979; 189(6):673-676.
  13. Loft, DE; Misiewicz, JJ; Nwokolo, CU; Payne-James, JJ; Silk, DBA. Palliation for Advanced Esophageal Cancer: Hope at last? *Gastroenterology*, 1994; 107:1902-1907.
  14. Carlson, LS; Kratz, JM; Marsh, WH; Reed, CE; Seymore, CH. Prospective, Randomized trial of Palliative Treatment for Unresectable Cancer of the Esophagus. *Annals of Thoracic Surgery*, 1991; 51:552-556.
  15. Balibrea, JL; Cantero, R; Gallego, J; Hernando, F; Lezana, A; suarez, A et al. Palliative Treatment of Esophageal Cancer: Self-expanding metal stents versus Postlethwait technique. *Hepato-Gastroenterology*, 1999; 46:971-976.
  16. Bardini, R; Ferguson, MK; Little, AG; Norberto, L; Peracchia, A; Ruol, A et al. Surgical and Endoscopic Palliation of Esophageal Carcinoma. *Annals of Thoracic Surgery*, 1989; 48:267-271.
  17. Cataldo, I; Ravasi, G. La chirurgia palliativa nel cancro dell'esofago. *Ann. Ital. Chir.*, 1993; 64(6):637-639.
  18. Alcantara, PSM; Bevilacqua, RG; Silva-Junior, JF; Soares, LA; Spencer-Netto, FAC; Pollara, WM. Gastro-esophageal Isoperistaltic Bypass in the Palliation of Irresectable Thoracic Esophageal Cancer. *Int. Surgery*, 1997; 82: 249-253.
  19. Gignoux, M; Segol, PH. Palliative Surgical Treatment for Carcinoma of the Esophagus. *Int. surgery*, 1984; 69: 257-260.
  20. Ellul, JPM; Morgan, R. Palliation of malignant dysphagia from

- oesophageal cancer. *British Journal of Hospital Medicine*, 1996; 55(5): 272-274.
21. Cecconello, I; Domene, CE; Zilberstein, B. Tratamento Paliativo do Câncer do Esôfago. In: Pinotti, HW. *Tratado de Clínica Cirúrgica do Aparelho Digestivo*. 1 ed. São Paulo: Ateneu, 1994, 1, p.439-452.
  22. Orringer, MB. Tumores do Esôfago. In: Sabiston, DC. *Tratado de Cirurgia. As Bases Biológicas da Prática Cirurgia Moderna*, 14 ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993, 1, p. 653-663.
  23. Conlan, AA; Hammond, CA; Mistry, BD, Nicolaou, N; Nobrega, C; Pool, R. Retroesternal Gastric Bypass for Inoperable Esophageal Cancer: A Report of 71 Patients. *The Annals of Thoracic Surgery*, 1983; 36(4):396-401.
  24. Becker, PJ; Mannell, A; Nissenbaum, M. Bypass surgery for unresectable oesophageal cancer: early and late results in 124 cases. *British Journal of Surgery*, 1988; 75: 283-286.
  25. Inokuchi, K; Kai, H; Okudaira, Y; sugimachi, K; Ueo, H. Problems in esophageal bypass for unresectable carcinoma of the thoracic esophagus. *Journal of Thoracic Cardiovascular Surgery*, 1982; 84:62-65.
  26. Ikeda, N; Yamagishi, M; Yonemoto, T. An Isoperistaltic Gastric Tube. *Archives of Surgery*, 1970; 100(4):689-692.
  27. Cardus, JAC; Mestres, FC. Indicaciones de la cirurgia paliativa en el Ca del esófago torácico. *Rev. Esp. Enf. Ap. Digest.*, 1982; 62(5): 374-381.
  28. Ortenzi, AV. Avaliação Pré-Anestésica: Alguns Aspectos Atuais – Estado Físico. *Anestesia em revista*, 1999; 2: 15-17.
  29. Reed, C. Comparison of Different Treatments for Unresectable Esophageal Cancer. *World Journal of Surgery*, 1995; 19:828-835.
  30. Burton, GV; Crocker, IR; Seigler, HF; Vaughn, AL; Wolfe, WG. Early Results with Combined Modality Therapy for Carcinoma of the Esophagus.

Annals of Surgery, 1987; 205(5): 563-571.

31. Coia, L; Hanks, GE; Martin, EE; Schultheiss, TE; Soffen, EM. Swallowing function in patients with esophageal cancer treated with concurrent radiation and chemotherapy. Cancer, 1993; 71: 281-287.
32. Brindle, J; Byhardt, R; Cooper, J; Davis, L; Emani, B; Herakovic, A . Combined Chemotherapy and Radiotherapy Compared With Radiotherapy Alone In Patients With Cancer Of The Esophagus. The New England Journal of Medicine, 1992; 326(24):1593-1597.
33. Angorn, IB; Haffejee, AA. Pulsion intubation versus retroesophageal gastric bypass for palliation of unresectable carcinoma of the upper thoracic esophagus. British Journal of Surgery; 1983; 70:335-338.

## **NORMAS ADOTADAS**

As normas adotadas foram a da convenção de Vancouver – Canadá, conforme a 5ª edição, com algumas adaptações: Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas. Requisitos Uniformes para Originais submetidos a Revistas Biomédicas, publicadas no Jornal de Pediatria em 1997; 213-24.

## RESUMO

A neoplasia de esôfago frequentemente é diagnosticada num estágio avançado, quando invasão de estruturas adjacentes e metástases à distância impossibilitam a ressecção curativa. A terapia para a maioria dos pacientes é, portanto, paliativa, com o objetivo principal de melhorar a disfagia e o estado nutricional do paciente, restabelecendo a capacidade de ingesta de alimentos, se possível, por via oral.

Muitos autores consideram a cirurgia paliativa, apesar da alta morbimortalidade, a melhor opção na melhora da disfagia.

Recentes trabalhos mostraram bons resultados com a utilização da técnica descrita por Postlethwait (1979), para tumores de esôfago irresssecáveis. Um tubo gástrico isoperistáltico é confeccionado a partir da grande curvatura gástrica e utilizado para a realização do bypass esofagogástrico.

São relatados neste trabalho 5 casos de pacientes com neoplasia esofágica avançada, com tumor irresssecável, tratados no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, que foram submetidos ao procedimento cirúrgico proposto por Postlethwait.

Embora a revisão de literatura tenha mostrado um aceitável índice de morbimortalidade e eficácia na paliação da disfagia com a utilização do tubo gástrico isoperistáltico de Postlethwait, nos casos relatados observou-se elevada taxa de complicações no pós-operatório. Fístula de anastomose esofagogástrica ocorreu em 5 casos, pneumonia em 3 e estenose de anastomose em 2 casos. O tempo de hospitalização foi prolongado, de 45 a 67 dias, e a melhora da disfagia foi efetiva em apenas 2 casos.

Os resultados não nos permitiram uma conclusão definitiva devido ao restrito número de casos.

## SUMMARY

Esophageal cancer is often advanced at time of the diagnosis. Local tumor invasion or distant metastases make a curative resection impossible. Therapy for most of the patients is therefore palliative. The goal of treatment is the relief of dysphagia and the restoration of oral intake.

Many authors consider palliative surgery the best method to improve dysphagia in spite of the high morbimortality.

Recent papers showed good results with the technique described by Postlethwait (1979), for irressecable esophageal tumors. An isoperistaltic gastric tube is made from the great gastric curvature and placed substernally for the achievement of an esophagogastric bypass.

Five cases of advanced esophageal cancer are related in this work. All of them were treated in the Department of Surgery of the Hospital Universitário - Universidade Federal de Santa Catarina. In all cases the patients had irressecable tumors and were submitted to the surgical procedure proposed by Postlethwait.

Although literature revision has shown an acceptable morbimortality with the Postlethwait isoperistaltic gastric tube, in the related cases it was observed that palliation of dysphagia was no effective in all except 2 cases. Postoperative complications were seen in all patients. Cervical fistulae was present in 5 cases, pneumonia in 3 cases and stenosis of the anastomosis in 2 cases. Hospitalization period ranged from 45 a 67 dias.

The results did not allow us to obtain definitive conclusion due to the small number of cases.



## ANEXO

Uma classificação de estado físico foi elaborada por Saklad em 1941, considerando-se a mortalidade secundária à anestesia e as condições clínicas pré-operatórias associadas. Após adição da quinta categoria, ela foi adotada pela *American Society of Anesthesiologists* (ASA) e é hoje empregada quase universalmente. Recentemente foi acrescentada uma sexta categoria à essa classificação<sup>28</sup>:

ASA 1 - paciente sadio, normal.

ASA 2 - paciente com doença sistêmica leve.

ASA 3 - paciente com doença sistêmica severa.

ASA 4 - paciente com doença sistêmica severa que é um constante risco para a vida.

ASA 5 - paciente moribundo que não se espera sobreviver sem a cirurgia.

ASA 6 – paciente com morte cerebral declarada cujos órgãos estão sendo removidos para fins de doação.

**TCC  
UFSC  
CC  
0250**

**Ex.1**

**N.Cham. TCC UFSC CC 0250**

**Autor: Day, Andréa Anneli**

**Título: Tubo gástrico isoperistáltico co**



972808696

Ac. 253072

**Ex.1 UFSC BSCCSM**